Instrucciones de servicio

VEGADIS 12

Visualizar
y parametrizar

Índice

1 Acerca del presente documento

1.1 Función. 4
1.2 Grupo de destinatarios. 4
1.3 Simbología empleada 4

2 Para su seguridad

2.1 Personal autorizado. 6
2.2 Empleo acorde con las prescripciones 6
2.3 Advertencia contra uso erróneo 6
2.4 Instrucciones generales de seguridad. 6
2.5 Características e instrucciones de seguridad. . . 6
2.6 Conformidad CE 7
2.7 Instrucciones de seguridad para zonas Ex 7
2.8 Indicaciones acerca del medio ambiente. 7

3 Descripción del producto

3.1 Construcción. 8
3.2 Modo de trabajo 9
3.3 Operación. 9
3.4 Embalaje, transporte y almacenaje 10

4 Montaje

4.1 Instrucciones generales 11
4.2 Instrucciones de montaje 11

5 Conectar a la alimentación de tensión

5.1 Preparación de la conexión 12
5.2 Pasos de conexión 14
5.3 Esquema de conexión 14

6 Poner en funcionamiento

6.1 Ajuste del transmisor de presión. 17
6.2 Ajuste de escala de la indicación 20

7 Mantenimiento y eliminación de interrupciones

7.1 Mantenimiento. 21
7.2 Eliminar interrupciones. 21
7.3 Reparación del equipo. 23

8 Desmontaje

8.1 Secuencia de desmontaje 24
8.2 Eliminación 24

20591-ES-071218

9 Anexo

9.1 Datos técnicos 25
9.2 Medidas 27

20591-ES-071218

1 Acerca del presente documento

1.1 Función

La presente instrucción de servicio suministra las informaciones necesarias para montaje, conexión y puesta en marcha, así como instrucciones importantes de mantenimiento y eliminación de interrupciones. Por eso leerla antes de la puesta en marcha, conservándola todo el tiempo al alcance de la mano en las cercanías del equipo como parte integrante del producto.

1.2 Grupo de destinatarios

La presente instrucción de servicio está dirigida a los especialistas capacitados. Hay que facilitar el acceso de los especialistas al contenido de la presente instrucción y aplicarlo.

1.3 Simbología empleada

Información, consejos, indicaciones
Este símbolo caracteriza informaciones adicionales de gran utilidad.

Cuidado: La falta de atención de esas indicaciones de advertencia puede tener como consecuencia un interrupciones o fallos de funcionamiento.
Advertencia: La falta de atención de esas indicaciones de advertencia puede tener como consecuencia daños personales y/o un daño grave del equipo.
Peligro: La falta de atención de esas indicaciones de advertencia puede traer como consecuencia una lesión grave de personas y/o una destrucción del equipo.

Aplicaciones Ex
Este símbolo caracteriza indicaciones especiales para aplicaciones Ex.

- **Lista**
  El punto antepuesto caracteriza una lista sin secuencia obligatoria.

→ **Paso de procedimiento**
Esa flecha caracteriza un paso de procedimiento individual.

20591-ES-071218

1 **Secuencia de procedimiento**
Los números antepuestos caracterizan pasos consecutivos de procedimiento.

2 Para su seguridad

2.1 Personal autorizado

Todas las manipulaciones descritas en esta instrucción de servicio pueden ser realizadas solamente por especialistas capacitados, autorizados por el operador del equipo.

Durante los trabajos en y con el equipo siempre es necesario el uso del equipo de protección necesario.

2.2 Empleo acorde con las prescripciones

El
VEGADIS 12 es una unidad de configuración y visualización para transmisores de presión VEGA.

2.3 Advertencia contra uso erróneo

En caso de empleo inadecuado o contrario a las prescripciones pueden aparecer riesgos de aplicación específicos de este equipo, como por ejemplo, un sobrellenado de depósito o daños en las partes del equipo a causa de montaje o ajuste erróneo.

2.4 Instrucciones generales de seguridad

El equipo corresponde con el estado tecnológico, considerando las prescripciones y recomendaciones normales. El usuario tiene que respetar las instrucciones de seguridad de esta instrucción de servicio, las normas de instalación específicas del país y las normas validas de seguridad y de prevención de accidentes.

El equipo solamente puede emplearse en estado técnico perfecto y con seguridad funcional. El operador es responsable por el funcionamiento sin interrupciones del equipo.

Además, el operador está en la obligación de determinar durante el tiempo completo de empleo la conformidad de las medidas de seguridad del trabajo necesarias con el estado actual de las regulaciones validas en cada caso y las nuevas prescripciones.

2.5 Características e instrucciones de seguridad

Hay que atender a los símbolos e indicaciones de seguridad puestos en el equipo.

20591-ES-071218

2.6 Conformidad CE

El VEGADIS 12 tiene conformidad CE con la ley de compatibilidad electromagnética (EMVG) 89/336/EWG), cumple con la recomendación Namur-NE 21).

La conformidad ha sido valorada según las normas:

- EMVG:
  - Emisión EN 50081
  - Inmisión EN 50082
- NSR: EN 61010

2.7 Instrucciones de seguridad para zonas Ex

En caso de aplicaciones Ex hay que atender las Instrucciones específicas de seguridad. Las presentes instrucciones de seguridad forman parte de las instrucciones de servicio y se encuentran anexas en cada equipo con homologación Ex.

2.8 Indicaciones acerca del medio ambiente

La protección de la base natural de vida es una de las tareas más urgentes. Por eso hemos introducido un sistema de gestión del medio ambiente, con el objetivo de mejorar continuamente el medio ambiente empresarial. El sistema de gestión del medio ambiente está certificado por la norma DIN EN ISO 14001.

Ayúdenos a satisfacer esos requerimientos, prestando atención a las indicaciones del medio ambiente de la presente instrucción de servicio:

- Capitulo "*Embalaje, transporte y almacenaje*"
- Capitulo "*Eliminación*"

20591-ES-071218

3 Descripción del producto

3.1 Construcción

Alcance de suministros

El alcance de suministros se compone de:

- Unidad de visualización y configuraciónVEGADIS 12
- Documentación
  - Esta instrucción de servicio
  - "*Indicaciones de seguridad*" especifica EX (en caso de versiones Ex)
  - otras certificaciones en caso necesario

Componentes

El VEGADIS 12 tiene los componentes siguientes:

- Carcasa con elementos de configuración
- Tapa de carcasa con módulo de visualización debajo

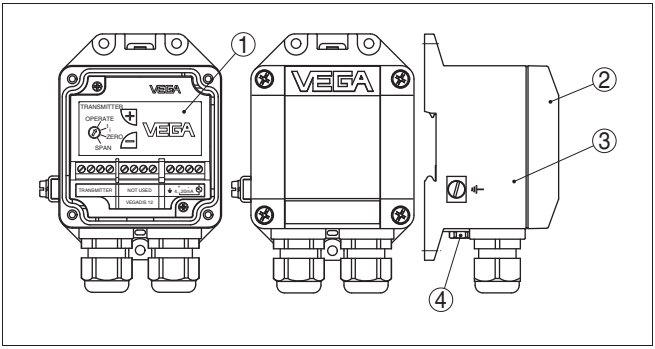

Fig. 1: VEGADIS 12 sin indicación)
1 Pieza de manejo
2 Tapa
3 Carcasa
4 Compensador de presión

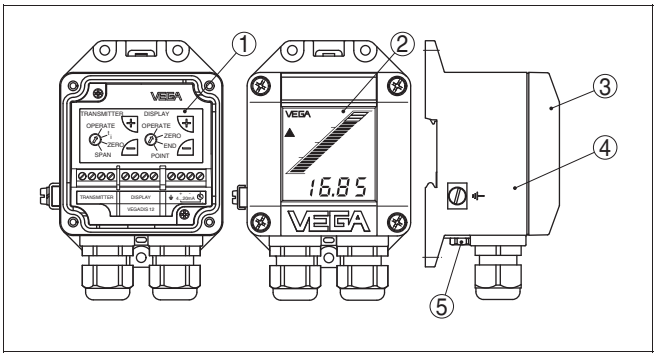

Fig. 2: VEGADIS 12 con indicación
1 Pieza de manejo
2 Indicación
3 Tapa
4 Carcasa
5 Compensador de presión

3.2 Modo de trabajo

Campo de empleo

El
VEGADIS 12 es una unidad de configuración y visualización para los siguientes transmisores de presión VEGA.

- VEGAWELL 72 4 … 20 mA/HART
- VEGABAR 74 4 … 20 mA/HART
- VEGABAR 75 4 … 20 mA/HART

Principio de funcionamiento

El VEGADIS 12 tiene las funciones siguientes:

- compensación de presión atmosférica para el transmisor de presión
- Ajuste del transmisor de presión
- Indicación del valor de medición (opcional)

Alimentación

El VEGADIS 12 se enlaza en el circuito de alimentación de corriente y señal del del convertidor de medición y no requiere alimentación de energía auxiliar. La conexión se realiza a través de los bornes en la carcasa.

3.3 Operación

El VEGADIS 12 está equipado de forma estándar con un modulo de configuración para el transmisor hidrostático. La indicación opcional está en la tapa de la carcasa y está dotada de un gráfico de barras y una indicación digital. En el caso de

esa variante se han integrado elementos de manejo adicionales para el ajuste de escala. En ambos casos el manejo se realiza a través del conmutador giratorio y dos teclas.

3.4 Embalaje, transporte y almacenaje

Embalaje

Su instrumento se encuentra protegido por un embalaje durante el transporte hasta el lugar de empleo. Aquí las solicitaciones normales a causa del transporte se encuentran aseguradas mediante un control según la norma DIN EN 24180.

En caso de equipos estándar el embalaje es de cartón, compatible con el medio ambiente y reciclable. En el caso de versiones especiales se emplea adicionalmente espuma o película de PE. Elimine los desperdicios de material de embalaje a través de empresas especializadas en reciclaje.

Transporte

Hay que realizar el transporte, considerando las instrucciones en el embalaje de transporte. La falta de atención puede tener como consecuencia daños en el equipo.

Inspección de transporte

Durante la recepción hay que comprobar inmediatamente la integridad del alcance de suministros y daños de transporte eventuales. Hay que tratar correspondientemente los daños de transporte o los vicios ocultos determinados.

Almacenaje

Hay que mantener los paquetes cerrados hasta el montaje, y almacenados bajo observación de las marcas de colocación y almacenaje puestas en el exterior.

Almacenar los paquetes solamente bajo esas condiciones, siempre y cuando no se indique otra cosa:

- No mantener a la intemperie
- Almacenar seco y libre de polvo
- No exponer a ningún medio agresivo
- Proteger de los rayos solares
- Evitar vibraciones mecánicas

Temperatura de almacenaje y transporte

- Temperatura de almacenaje y transporte ver "*Anexo - Datos técnicos - Condiciones ambientales*"
- Humedad relativa del aire 20 … 85 %

20591-ES-071218

4 Montaje

4.1 Instrucciones generales

Posición de montaje

El VEGADIS 12 se puede montar en cualquier posición. Sin embargo se recomienda el montaje vertical. De esta forma se evita la contaminación del dispositivo compensador de presión y la penetración de humedad.

Indicaciones:
En el compensador de presión tiene que predominar la misma presión atmosférica que en el punto de medición. En caso contrario se pueden producir falsificaciones del valor de medición.

Humedad

Emplear el cable recomendado (ver capitulo "*Conexión a la alimentación de tensión*") y fije el racor atornillado para cables.

4.2 Instrucciones de montaje

Variantes de montaje

El VEGADIS 12 se puede montar de las formas siguientes:

- En regleta de montaje de 35 x 7,5 según EN 50022
- en placa de montaje o en la pared

5 Conectar a la alimentación de tensión

5.1 Preparación de la conexión

Prestar atención a las indicaciones de seguridad

Prestar atención fundamentalmente a las instrucciones de seguridad siguientes:

- Conectar solamente en estado libre de tensión

Atender las instrucciones de seguridad para aplicaciones Ex

En áreas con peligro de explosión hay que atender las prescripciones, las certificaciones de conformidad y de comprobación de modelos de construcción correspondientes de los sensores y los equipos de alimentación.

Seleccionar el cable de conexión

El VEGABOX 01 o el VEGADIS 12 se conectan con cable comercial de dos hilos sin blindaje. Un diámetro exterior del cable de 5 … 9 mm garantiza la estanqueidad del racor atornillado para cables. En caso de esperarse interferencias electromagnéticas, superiores a los valores de comprobación de la norma EN 61326 para zonas industriales, hay que emplear cable blindado.

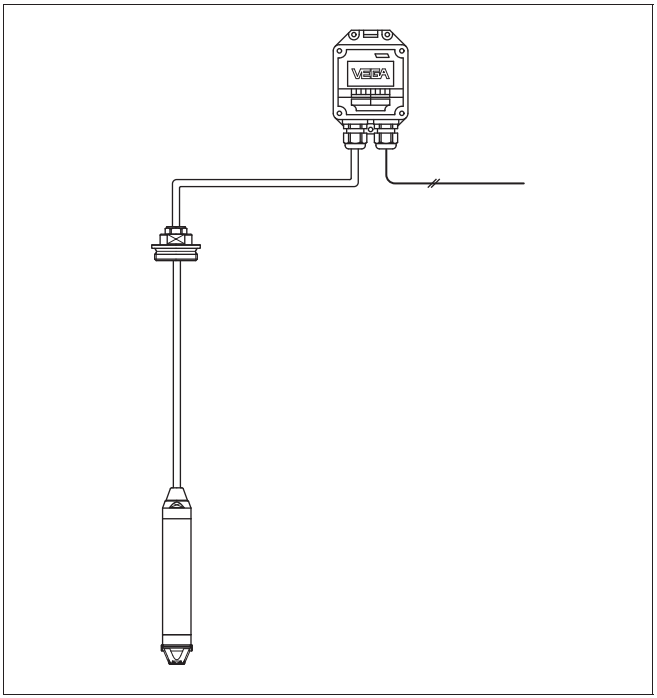

Fig. 3: Conexión VEGADIS 12 al sensor

Seleccionar el cable de conexión para aplicaciones Ex

En el caso de aplicaciones Ex hay que tener en cuenta las especificaciones de montaje correspondientes.

Blindaje del cable y conexión a tierra

En caso de necesidad de cable blindado, conectar el blindaje del cable a tierra por ambos extremos. En el VEGABOX 01 o en el VEGADIS 12 hay que conectar el blindaje al borne interno de puesta a tierra. El borne externo de puesta a tierra de la caja tiene que estar conectado con baja impedancia a la conexión equipotencial.

En caso de esperarse corrientes equipotenciales, hay que realizar la conexión por el lado de evaluación a través de un condensador cerámico (p. Ej 1 nF, 1500 V). Las corrientes equipotenciales de baja frecuencia se interrumpen ahora, sin embargo se conserva el efecto protector para las señales de interferencia de alta frecuencia.

Blindaje del cable y conexión a tierra para aplicaciones Ex

En caso de aplicaciones Ex se recomienda la conexión a tierra del sensor por un solo lado, ver EN 60079-14.

5.2 Pasos de conexión

Proceder de la forma siguiente:

1 Destornillar la tapa de la carcasa

2 Zafar la tuerca de unión del racor pasacables

3 Pelar aproximadamente 10 cm del cable de conexión, quitar aproximadamente 1 cm del aislamiento a los extremos de los conductores

4 Empujar el cable en el VEGADIS 12 a través del racor atornillado para cables

5 Aflojar los bornes con tornillo con un destornillador

6 Insertar los extremos de los conductores en los bornes abiertos según el esquema de conexión.

7 Apretar nuevamente los bornes con tornillo

8 Comprobar el asiento correcto de los conductores en los bornes tirando ligeramente de ellos

9 Poner el blindaje en los terminales de puesta a tierra

10 Conectar a tierra el terminal de puesta a tierra situado en la parte exterior de la caja con baja impedancia según las prescripciones.

11 Apretar la tuerca de unión del racor pasacables, el sello tiene que abrazar el cable completamente

12 Atornillar la tapa de la carcasa

Con ello queda establecida la conexión eléctrica.

5.3 Esquema de conexión

Ocupación de cables, cable de conexión transmisor de presión

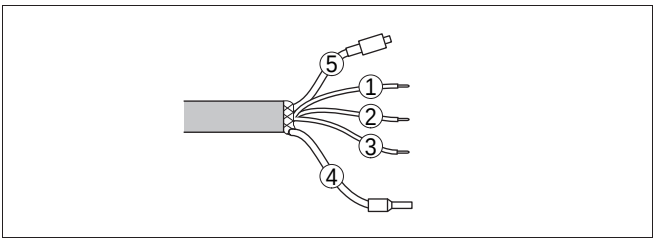

Fig. 4: Ocupación de conductores cable de conexión
1 pardo (+): hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de análisis
2 azul (–) hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de análisis
3 amarillo: para informaciones de ajuste del VEGADIS 12
4 Blindaje
5 Capilares de compensación de presión con elemento de filtro

Conexión VEGADIS 12 sin indicación

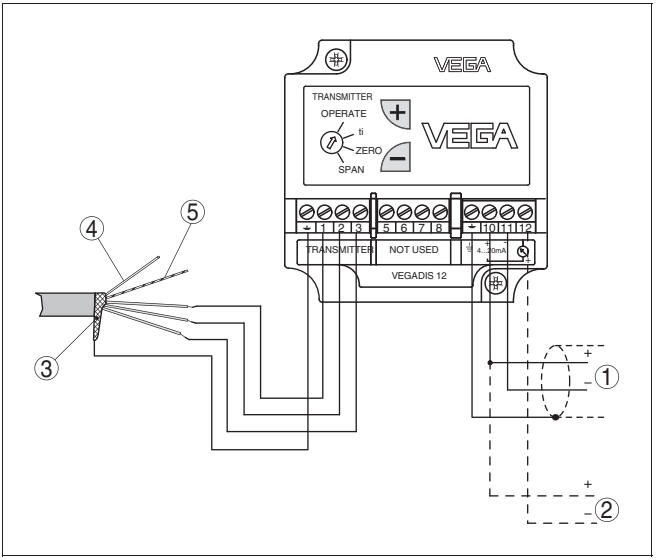

Fig. 5: Ocupación de terminales VEGADIS 12
1 Hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de análisis
2 Instrumento de control (Medición 4 … 20 mA)
3 Blindaje[1)]
4 Capilares de compensación de presión
5 Cable portador

Número del conductor	Color del conductor/ polaridad	Borne VEGADIS 12
1	pardo (+)	1
2	azul (-)	2
3	amarillo	3

1) Conectar el blindaje en los bornes de puesta a tierra. Conectar a tierra el terminal de puesta a tierra en la parte exterior de la caja a tierra según las prescripciones. Ambos terminales se encuentran conectados galvánicamente.

Conexión VEGADIS 12 con indicación

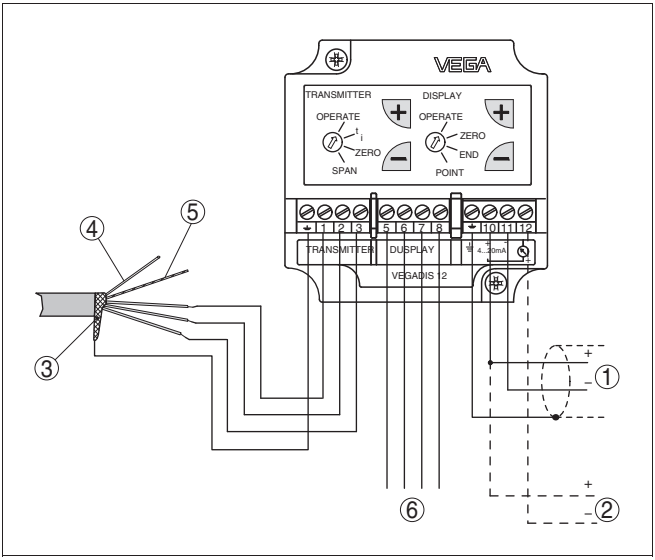

Fig. 6: Ocupación de terminales VEGADIS 12
1 Hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de análisis
2 Instrumento de control (Medición 4 … 20 mA)
3 Blindaje[2)]
4 Capilares de compensación de presión
5 Cable portador
6 hacia la indicación

Número del conductor	Color del conductor/ polaridad	Borne VEGADIS 12
1	pardo (+)	1
2	azul (-)	2
3	amarillo	3

Número del conductor	Color de los conductores	Borne VEGADIS 12
5	rojo	5
6	Blanco	6
7	Violeta	7
8	Naranja	8

2) Conectar el blindaje en los bornes de puesta a tierra. Conectar a tierra el terminal de puesta a tierra en la parte exterior de la caja a tierra según las prescripciones. Ambos terminales se encuentran conectados galvánicamente.

6 Poner en funcionamiento

6.1 Ajuste del transmisor de presión

Alcance de configuración

- cero - inicio del rango de medición
- span - fin del rango de medición
- ti - tiempo de integración

Elementos de configuración

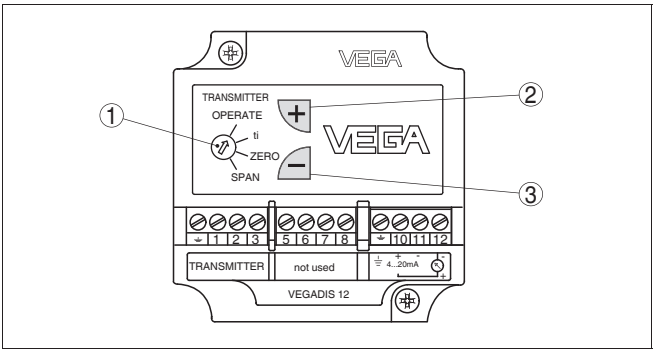

Fig. 7: Elementos de configuración del VEGADIS 12 sin indicación
1 Conmutador giratorio: seleccionar la función deseada
*2 Tecla **[+]**, modificar valor (ascendente)*
*3 Tecla **[-]**, modificar valor (descendente)*

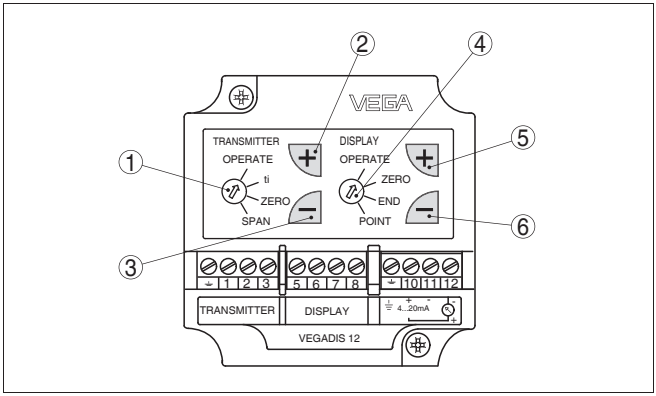

Fig. 8: Elementos de configuración del VEGADIS 12 con indicación

1 Conmutador giratorio transmisor de presión: Seleccionar la función deseada

*2 Tecla **[+]**, modificar valor de ajuste (ascendente)*

*3 Tecla **[-]**, modificar valor de ajuste (descendente)*

4 Conmutador giratorio indicación: seleccionar la función deseada

*5 Tecla **[+]**, modificar ajuste de escala (ascendente)*

*6 Tecla **[-]**, modificar ajuste de escala (descendente)*

Sistema de configuración

- Con el conmutador giratorio se selecciona la función deseada
- Con las teclas ***[+]***- y ***[-]***se ajusta la corriente de la señal o el tiempo de integración o la escala de indicación.
- A continuación el conmutador giratorio correspondiente se pone el posición "*OPERATE*"

Los valores ajustados se transfieren a la memoria EEPROM, conservándose allí incluso en caso de caída de voltaje.

Pasos de configuración compensación

Para la compensación con el VEGADIS 12 proceder de la forma siguiente:

1 Abrir la tapa de la carcasa

2 Conectar el multímetro manual en los bornes 10 y 12

3 Inicio del rango de medición: Poner el conmutador giratorio en "*cero*"

4 Vaciar el depósito o reducir la presión del proceso

5 Con las teclas ***[+]***- y ***[-]*** ajustar la corriente 4 mA

6 Fin del rango de medición:
Poner el conmutador giratorio en "*span*"

7 Llenar el depósito o elevar la presión de proceso

8 Con las teclas ***[+]***- y ***[-]*** ajustar la corriente 20 mA

9 Operación: Poner el conmutador giratorio en "*OPERATE*"

10 Cerrar la tapa de la carcasa

Los datos de ajuste son efectivos, la corriente de salida 4 … 20 mA equivale al nivel o presión actual.

Información:
Para el ajuste con llenados parciales o totales hay que calcular los valores de corriente correspondientes, ajustándolos convenientemente.

Ejemplo: Para un llenado parcial del 25 % hay que ajustar una una corriente de 4 mA + 4 mA = 8 mA, para un llenado parcial de 75 % una de 4 mA + 12 mA = 16 mA. El VEGADIS 12 calcula después los valores de lleno y vacío.

Pasos de configuración tiempo de integración

Para el ajuste del tiempo de integración con VEGADIS 12 proceder de la forma siguiente:

1 Abrir la tapa de la carcasa
2 Poner el conmutador giratorio en "*ti*"
3 Asegurar primeramente que el tiempo de integración se encuentre ajustado en 0 seg., pulsando la tecla ***[-]*** 10 veces.
4 Pulsar la tecla ***[+]*** una vez por cada 1 seg. de tiempo de integración deseado.
5 El tiempo de integración es el tiempo que necesita la señal de salida de corriente, para alcanzar 90 % de la altura del salto real tras un salto de la presión de proceso.
6 Poner el conmutador giratorio en "*OPERATE*"
7 Cerrar la tapa de la carcasa

6.2 Ajuste de escala de la indicación

Elemento de indicación

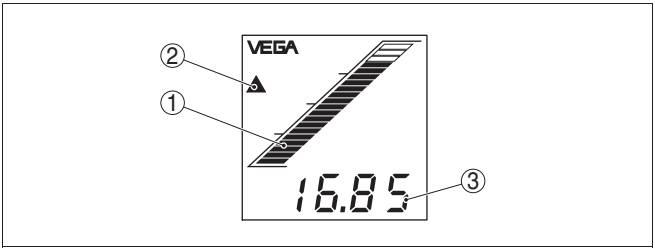

Fig. 9: Elemento de indicación del VEGADIS 12
1 Gráfico de barras
2 Indicación de tendencia
3 Valor digital
- *cuatro dígitos, signo y punto decimal*
- *ajuste libre de escala de -9999 … +9999*

La indicación representa la corriente de 4 … 20 mA como gráfico de barras y como valor digital.

Para 4 mA no aparece ningún segmento del gráfico de barras, para 20 mA aparecen todos los segmentos. Dicha asignación es fija.

A través del módulo de configuración el valor digital se puede escalar libremente entre -9999 … +9999.

Pasos de configuración ajuste de escala visualización

Para el escalado de la indicación proceder de la forma siguiente:

1 Abrir la tapa de la carcasa
2 Valor inicial: Poner el conmutador giratorio en "*cero*"
3 Con las teclas ***[+]*** y ***[-]*** ajustar el valor deseado, p. Ej. 0
4 Valor final: poner el conmutador giratorio en "*span*"
5 Con las teclas ***[+]*** y ***[-]*** ajustar el valor deseado, p. Ej. 1000
6 Punto decimal: Poner conmutador giratorio en "*point*"
7 Con las teclas ***[->]*** y ***[OK]*** ajustar el valor deseado, p. Ej. 8888 (ningún punto decimal)
8 Poner el conmutador giratorio en "*OPERATE*"
9 Cerrar la tapa de la carcasa

Los datos de ajuste son efectivos, la corriente de salida 4 … 20 mA equivale al nivel actual.

20591-ES-071218

7 Mantenimiento y eliminación de interrupciones

7.1 Mantenimiento

En caso de empleo acorde con las prescripciones el VEGADIS 12 no requiere mantenimiento alguno durante el régimen normal de funcionamiento.

7.2 Eliminar interrupciones

Comportamiento en caso de interrupciones

Es responsabilidad del explotador de la instalación, la toma de medidas necesarias para la eliminación de las interrupciones aparecidas.

Causas de interrupciones

El VEGADIS 12 brinda una medida elevada de seguridad de funcionamiento. Sin embargo durante el funcionamiento pueden aparecer interrupciones. Dichas interrupciones pueden tener por ejemplo las causas siguientes:

- Sensor
- Proceso
- Alimentación
- Análisis de la señal

Eliminación de interrupciones

Las primeras medidas son la comprobación de la señal de salida así como la compensación de la presión atmosférica. La forma de procedimiento se describe a continuación. Otras posibilidades más amplias de diagnóstico se tienen con un ordenador con software PACTware™ y el DTM adecuado. En muchos casos por esta vía puede determinarse las causas y eliminar las interrupciones.

Línea directa de servicio de 24 horas

Si estas medidas no conducen a ningún resultado, llamar la línea directa de servicio VEGA en casos urgentes al Tel. **+49 1805 858550**.

La línea directa esta disponible durante las 24 horas incluso fuera de los horarios normales de trabajo 7 días a la semana. El soporte se realiza en idioma inglés porque el servicio se ofrece a escala mundial. El servicio es gratuito, solamente se carga la tarifa telefónica local.

Comprobar la compensación de presión

Abrir primeramente la tapa de la carcasa. Durante esta operación no puede variar el valor de medición indicado. No obstante si varía el valor indicado, entonces no se garantiza la

compensación de presión atmosférica. Por eso comprobar la capacidad de paso del dispositivo compensador de presión en la carcasa y de los capilares en el cable especial.

Comprobar la señal 4 … 20 mA

Conectar un multímetro manual al rango de medición adecuado según el esquema de conexión.

? Señal 4 … 20 mA inestable

- Variaciones de nivel
- → Ajustar el tiempo de integración a través de PACTware™
- Ninguna compensación de presión atmosférica
- → Comprobar los capilares, cortándolos limpiamente en caso necesario
- → Comprobar la compensación de presión en la carcasa, limpiando el elemento de filtro en caso necesario.

? falta la señal 4 … 20 mA

- Conexión errónea a la alimentación de tensión
- → Comprobar la conexión según el capitulo "*Pasos de conexión*", corrigiéndola en caso necesario según el capitulo "*Esquema de conexión*"
- Ninguna alimentación de tensión
- → Comprobar las líneas contra interrupciones, reparándolas en caso necesario
- Alimentación de tensión demasiado baja o resistencia de carga demasiado alta
- → Comprobar, ajustando en caso necesario

? Señal de corriente 3,6 mA; 22 mA

- Pieza electrónica recambiable o celda de medida defectuosos
- → Cambiar el equipo o enviarlo a reparación

En el caso de aplicaciones Ex, hay que tener en cuenta las reglas para la interconexión de circuitos eléctricos de seguridad intrínseca.

Comportamiento después de la eliminación de interrupciones

En dependencia de la causa de interrupción y de las medidas tomadas hay que realizar nuevamente en caso necesario los pasos de procedimiento descritos en el capítulo "*Puesta en marcha*".

7.3 Reparación del equipo

Proceder de la forma siguiente si es necesaria una reparación:

En Internet puede descargarse de nuestra página principal www.vega.com en: "*Descargas - Formularios y Certificados - Formulario de reparación*" " un formulario de retorno (23 KB).

De esta forma nos ayudan a realizar la reparación de forma rápida y sin necesidad de aclaraciones.

- Llenar y enviar un formulario para cada equipo
- Limpiar el equipo, empacándolo a prueba de rotura
- Adjuntar al equipo el formulario lleno y una hoja de datos de seguridad en caso necesario
- Favor de solicitar la dirección para la devolución a su representación correspondiente. Usted encontrará su representación correspondiente en nuestra página principal www.vega.com en: "*Empresas - VEGA internacional*"

8 Desmontaje

8.1 Secuencia de desmontaje

Advertencia:
Antes del desmontaje, prestar atención a condiciones de proceso peligrosas tales como p. Ej., presión en el depósito, altas temperaturas, productos agresivos o tóxicos, etc.

Atender los capítulos "*Montaje*" y "*Conexión a la alimentación de tensión*" siguiendo los pasos descritos allí análogamente en secuencia inversa.

8.2 Eliminación

El equipo se compone de materiales recuperables por establecimiento especializados de reciclaje. Para ello, hemos diseñado la electrónica de fácil desconexión, empleando materiales recuperables.

Norma WEEE 2002/96/CE
El presente módulo de visualización y configuración no responde a la norma WEEE 2002/96/CE y las leyes nacionales correspondientes. Llevar el equipo directamente a una empresa especializada de reciclaje, sin emplear para esto los puntos comunales de recogida. Los mismos pueden emplearse solamente para productos de uso privado según la norma WEEE.

Una eliminación especializada evita consecuencias negativas sobre el hombre y el medio ambiente, posibilitando la recuperación de materias primas valiosas.

Materiales: ver "*Datos técnicos*"

Si no tiene posibilidades de eliminar su equipo viejo de forma especializada, consulte con nosotros acerca de las posibilidades de eliminación o devolución.

20591-ES-071218

9 Anexo

9.1 Datos técnicos

Datos generales

316L equivale a 1.4404 o 1.4435, 316Ti equivale a 1.4571

Materiales	
– Carcasa	Plástico PBT
– Borne de conexión a tierra	316Ti/316L
– Ventana de la visualización	
Peso	apróx. 0,5 kg (1.102 lbs)

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	
– sin indicación)	-40 … +85 °C (-40 … +185 °F)
– con indicación	-20 … +70 °C (-40 … +158 °F)
Temperatura de almacenaje y transporte	-40 … +85 °C (-40 … +185 °F)

Datos electromecánicos

Racor para cables	2 x racor atornillado para cables M20 x 1,5 (ø de cable 5 … 9 mm)
Bornes con tornillo	para secciones transversales de cable de hasta 2,5 mm^2 (AWG 14)

Elementos de visualización y configuración

Elementos de configuración	2 x 2 teclas, 2 x 1 conmutador giratorio
Elemento de configuración con indicación	2 Teclas, 1 conmutador giratorio
Indicación (opcional)	Display LC multifunciones con gráfico de barras (20 segmentos, valor digital 4-cifras), indicadores de tendencia para valores crecientes o decrecientes

Circuito de corriente de control

Conexión en	VEGAWELL 72 4 … 20 mA/HART, VEGABAR 74, VEGABAR 75
Línea de conexión hacia el sensor	Cable especial de VEGA con capilares de compensación de presión
Longitud de línea	máx. 200 m

Alimentación de tensión	
Tensión de alimentación	
– sin indicación)	12 … 36 V DC
– con indicación	17 … 36 V DC
Carga sin indicación	ver diagrama en la instrucción de servicio del sensor correspondiente.

Medidas de protección eléctrica	
Tipo de protección	IP 65
Categoría de sobretensión	III
Clase de protección	III

Homologaciones[3)]	
ATEX ia	ATEX II 2G EEx ia IIC T6

[3)] Datos diferentes en caso de aplicaciones Ex: ver las instrucciones de seguridad particulares.

9.2 Medidas

VEGADIS 12 sin indicación)

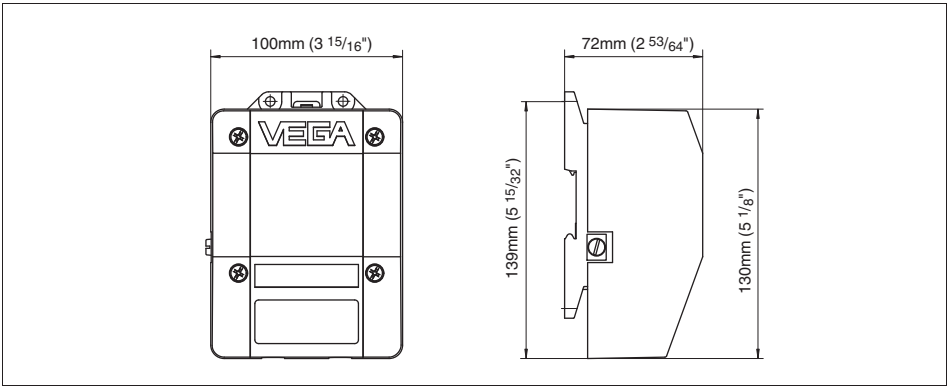

Fig. 10: VEGADIS 12 sin indicación (tapa protectora contra agentes meteorológicos opcional)

VEGADIS 12 con indicación

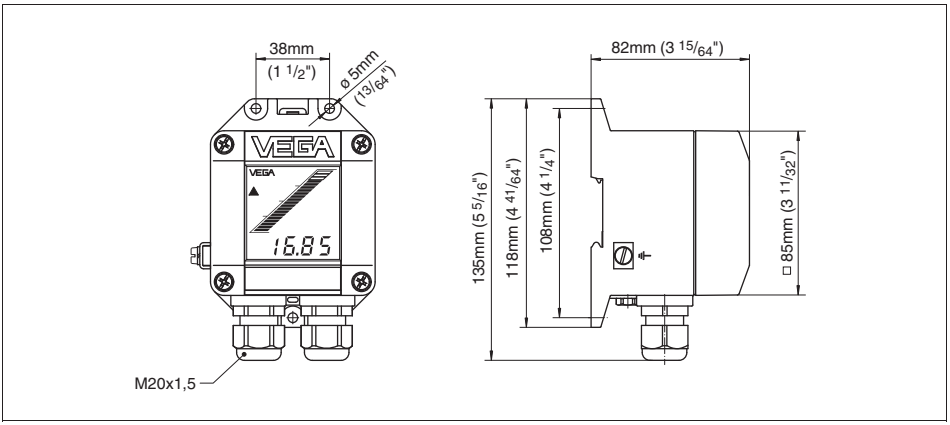

Fig. 11: VEGADIS 12 con indicación

9.3 Derechos de protección industrial

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see http://www.vega.com.
Only in U.S.A.: Further information see patent label at the sensor housing.

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.
Nähere Informationen unter http://www.vega.com.

Les lignes de produits VEGA sont globalement protégées par des droits de propriété intellectuelle. Pour plus d'informations, on pourra se référer au site http://www.vega.com.

VEGA lineas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web http://www.vega.com.

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте http://www.vega.com.

VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。
进一步信息请参见网站<http://www.vega.com>。

9.4 Marca registrada

Todas las marcas y nombres comerciales o empresariales empleados pertenecen al propietario/autor legal.

20591-ES-071218

20591-ES-071218

Fecha de impresión:

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania
Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info@de.vega.com
www.vega.com

Las informaciones acera del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2007